

## **1. O NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL – NTE**

Núcleo de Tecnologia Educacional de Nova Andradina

Endereço: Rua da Saudade, 737

Bairro: Capilé

Cep: 79750-000

Fone: 0800 647 4460

3441 - 4649

3441 – 2791

Site: <http://nucleodetecnologiaseducacionais.wikispaces.com>

## **2. A EQUIPE**

Nome: **AZENAIDE ABREU SOARES VIEIRA**

Função: Professora Multiplicadora

Graduação: Letras

Especialização: Ciências da Linguagem

Leitura e Produção de Texto

Pós-Graduação: Mestrado em Educação (stricto sensu)

Doutoranda em Estudos Lingüísticos

Nome: **CARLA VARELA**

Função: Professora Multiplicadora

Graduação: Ciências Biológicas

Especialização: Mídias na Educação (cursando)

Tecnologia na Educação (cursando)

Nome: **CEZAR LUCAS HANZEN**

Função: Professor Multiplicador

Graduação: História

Especialização: Organização do Trabalho Pedagógico

Mídias na Educação (cursando)

Nome: **GABRIEL GALIEGO NETO**

Função: Diretor do NTE

Graduação: Letras

Especialização: Avaliação em Educação

Mídias na Educação (cursando)

Tecnologia na Educação (cursando)

Nome: **LUCIANA BATISTA DE OLIVEIRA CATARINO**

Função: Professora Multiplicadora

Graduação: Licenciatura em Ciências com habilitação em Matemática

Especialização: Metodologia do Ensino Superior

Educação Matemática

Mídias na Educação (cursando)

Nome: **MANOEL DOUGLAS PASCHOALETTO**

Função: Professor Multiplicador

Graduação: Pedagogia

Especialização: Mídias na Educação (cursando)

Tecnologia na Educação (cursando)

Nome: **MARCOS ALEXANDRE REDIGOLO**

Função: Professor Multiplicador

Graduação: Educação Física

Especialização: Personal Trainer

Mídias na Educação (cursando)

Tecnologia na Educação (cursando)

Nome: **RONILVA DE ARAÚJO PEREIRA**

Função: Professora Multiplicadora

Graduação: Educação Física

Especialização: Educação Especial

Especialização: Mídias na Educação (cursando)

Tecnologia na Educação (cursando)

Nome: **WELITTON FABIANO DA SILVA**

Função: Professor Multiplicador

Graduação: Filosofia

Especialização: Metodologia do Ensino Superior

Mídias na Educação (cursando)

### 3. MUNICÍPIO E ESCOLAS CONTEMPLADAS

<b>Municípios</b>	<b>Escolas</b>
Nova Andradina	EE Irman Ribeiro de Almeida Silva
	EE Luis Soares Andrade
	EE Marechal Rondon
	EE Padre Anchieta
	EE Antonio Joaquim de Moura Andrade
	EE. Fátima Gaiotto Sampaio
	EE Austrílio Capilé Castro
	EE Nair Palácio de Souza

### 4. PÚBLICO ALVO

- ✓ Professores de Matemática das Escolas Estaduais de Nova Andradina;
- ✓ Professores Multiplicadores do NTE e STE de Nova Andradina;

### 5. PROFESSORA MINISTRANTE DO CURSO

Nome: **LUCIANA BATISTA DE OLIVEIRA CATARINO**

**Função:** Professora multiplicadora do NTE de Nova Andradina.

### 6. PROFESSORA COLABORADORA NO PROJETO

Nome: **AZENAIDE ABREU SOARES VIEIRA**

Função: Professora Multiplicadora do NTE de Nova Andradina

## 7. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO CURSO

**Título do projeto:** Software Cabri-Geometry II: Um Recurso no Ensino de Geometria

**Área de Concentração:** Matemática

**Carga horária:** 20 (vinte horas).

As 20 (vinte horas) ficam subdivididas da seguinte forma:

04 (quatro horas) – oficina presencial;

04 (quatro horas) - softwares e utilitários em Geometria

04 (quatro horas) - elaboração de plano de atividades docente com os softwares;

04 (quatro horas) - desenvolvimento de atividade com alunos

04 (quatro horas) - apresentação das atividades desenvolvidas e troca de experiências pelos cursistas.

**Inscrições:** As inscrições deverão ser encaminhadas para o e-mail [luciana\\_nte@hotmail.com](mailto:luciana_nte@hotmail.com) do dia 13/10/2009 até o dia 18/10/2009.

**Período de aplicação do curso:** de 20/10/2009 à 19/11/2009.

**Turno:** vespertino e noturno.

**Número de vagas:** ilimitada

## 8. OBJETIVOS

### 8.1 Objetivo Geral

Oferecer capacitação aos professores de matemática quanto aos recursos oferecidos pelo software Cabri Geomètre e/ou utilitários.

### 8.2 Objetivos Específicos

- ✓ Fazer apresentação da área de trabalho do *software* Cabri-Geometry II
- ✓ Trabalhar atividades que permitam explorar os recursos disponibilizados pelo *software* e/ou utilitários.
- ✓ Instigar o desenvolvimento de plano de atividades docente com os *softwares*.
- ✓ Levar os cursistas a trocarem experiências.

## 9. INTRODUÇÃO

Atravessamos um momento no qual os avanços tecnológicos acontecem muito rapidamente em todos os meios que vivemos, inclusive na educação. Há aproximadamente (02) dois anos temos acompanhado os trabalhos desenvolvidos nas Salas de Tecnologias Educacionais – STE e percebemos o baixo índice de utilização pelos professores da área de exatas. Pensando em proporcionar a estes profissionais alguns recursos tecnológicos para a implementação de suas aulas é que propomos o curso Cabri-Geometry II, pois é imprescindível que este professor esteja preparado para lidar com os recursos tecnológicos cada vez mais presentes no contexto escolar.

Ciente desta realidade, a formação do professor para operar com as tecnologias é uma preocupação constante da equipe de multiplicadores lotados no Núcleo de Tecnologia Educacional de Nova Andradina. Sendo assim, mediante o presente projeto pretendemos oferecer capacitação aos professores de matemática quanto aos recursos oferecidos pelo *software* Cabri-Geometry II e outros utilitários.

O Cabri-Geometry II é um *software* que trabalha no âmbito da geometria, estimulando e dinamizando o ensino. Consiste em um “pacote” para a construção geométrica das figuras; lida com pontos, linhas, círculos e suas relações. Foi criado no Instituto Joseph Fourier, em Grenoble – França. A sigla Cabri vem do francês Cahier de Brouillon Informatique, que significa Caderno de Rascunho Informático.

O CG<sup>1</sup> permite construir todas as figuras da Geometria Elementar que podem ser traçadas com a ajuda de régua e compasso. Por meio do curso, acreditamos estar oportunizando aos professores de matemática, conhecimento acerca de algumas ferramentas que poderão auxiliá-los na vinculação de conteúdos curriculares que consequentemente facilitarão a construção do saber por parte do educando. Para Cysneiros (1996:17)

[...] o ideal será que o educador aprenda a lidar com as tecnologias da informação durante sua formação regular, nos cursos de Licenciatura e de Pedagogia. Na escola, o educador também poderá começar a explorar a ferramenta com a ajuda de alunas e alunos experientes, como oportunidades pra o início de novas relações entre aluno e professor. No mundo complexo de hoje, todos nós temos algo a ensinar e a aprender, independente de sexo, idade, posição social, e a escola poderá aproximar-se da vida também neste particular.

---

<sup>1</sup> Daqui por diante, adotaremos a notação CG para o nome Cabri-Géomètre.

Infelizmente este ideal colocado por Cysneiros (1996) não tem feito parte da realidade que vivemos, pois os acadêmicos continuam saindo das universidades despreparados, a graduação não tem proporcionado condições para atuarem efetivamente em sala de aula.

Diante desta realidade o presente projeto visa atender os professores de matemática do ensino fundamental e médio das escolas estaduais de Nova Andradina. O projeto acontecerá duas vezes por semana, as terças e quintas-feiras nas dependências do NTE, contando com uma carga horária de (04) horas diárias. Durante as oficinas os professores terão contato com os *softwares*, como também serão levados a preparar uma atividade a ser desenvolvida com os alunos utilizando-se dos recursos tecnológicos apresentados nas oficinas.

## **10. JUSTIFICATIVA**

O desenvolvimento deste projeto tem o propósito de dar subsídios aos professores de matemática em trabalhos que envolvam as tecnologias educacionais. É notável a dificuldade encontrada por estes profissionais quando o assunto é trabalhar seus conteúdos por intermédio das webtecnologias. Sendo assim, este curso de formação vem ao encontro de necessidades concretamente comprovadas, não somente no discurso dos professores de matemática que sentem a necessidade de incluir as tecnologias e webtecnologias a suas práticas docentes, mas também no discurso dos professores multiplicadores licenciados em matemática do NTE e das STE.

O principal questionamento destes profissionais é como integrar as ferramentas disponíveis na escola em suas aulas de forma que leve o aluno a aquisição significativa dos conceitos matemáticos. É no intuito de responder este questionamento que nos aventuramos a oferecer e desenvolver as ações de formação prevista neste projeto. Já que novas trilhas devem ser trilhadas e não mais há respostas prontas para nossas indagações, acreditamos que a experiência que o presente trabalho proporcionará possibilitará novas reflexões e novos caminhos surgirão, tendo em vista os pontos positivos e negativos que este fomentará.

## 11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

AÇÕES	DATA	Professores responsáveis
Período de inscrições Instalação do software nos computadores do laboratório do NTE	13/10 à 18/09	Luciana Equipe técnica
Apresentação do projeto aos professores Apresentação da área de trabalho do software; Exemplificação de atividades envolvendo a utilização do software; Atividades de construção, observação e verificação de propriedades matemáticas.	20/10	Luciana
Softwares, sites, vídeos e utilitários em Geometria	22/10	Luciana e Azenaide
Elaboração de plano de atividades docente com os softwares	27/10	Azenaide
Entrega dos planos de aula	30/10	PR
Desenvolvimento de atividade com alunos	03/11 à 16/11	PR
Elaboração de vídeo com resultado final do projeto	17 e 18/11	PR
Apresentação das atividades desenvolvidas e troca de experiências pelos cursistas	19/11	PR
Entrega e publicação do vídeo de execução na página do NTE	19 e 20/11	PR e PNTE

## 12. METODOLOGIA

No sentido de oferecer capacitação aos professores de matemática da rede estadual de ensino do município de Nova Andradina, o presente projeto será norteado da seguinte forma:

Serão abertas as inscrições aos professores de matemática interessados, onde os mesmos com auxílio dos professores das Salas de Tecnologias Educacionais – STE encaminharão suas inscrições para o seguinte e-mail [luciana\\_nte@hotmail.com](mailto:luciana_nte@hotmail.com). A ficha de inscrição será disponibilizada na página do NTE no link documentos para download. Concomitante ao período de inscrições os técnicos do NTE providenciarão a instalação do software nos computadores do laboratório do NTE, onde será realizado o curso.

O curso será oferecido em dois turnos (vespertino e noturno) para melhor atender o professor em seu contra turno, ou seja, no período que não ministra aulas.

O curso tem seu início com a apresentação do projeto aos cursistas, ou seja, os objetivos e estrutura que regem o presente curso. Após será feita a apresentação da área de trabalho do software, mostrando cada botão e sua funcionalidade. Em seguida, será

oferecida exemplificação de algumas atividades que podem ser desenvolvidas através do presente *software* e posteriormente os cursistas desenvolverão os exercícios propostos utilizando-se do software Cabri-Geometry II, finalizando assim o primeiro encontro.

Para o próximo encontro a proposta é trabalhar com Softwares, sites, vídeos e utilitários na área de Geometria, ou seja, faremos a apresentação aos cursistas de alguns recursos que podem ser utilizados em suas aulas tornando-as mais dinâmicas.

O terceiro encontro terá como proposta a elaboração de plano de atividades docente com o uso dos *softwares* apresentados. Tendo em vista a possibilidade dos cursistas não conseguirem concluir este plano no momento do encontro, os mesmos terão mais alguns dias para encaminhá-lo por e-mail. O e-mail no qual os professores cursistas deverão encaminhar o presente plano é [luciana\\_nte@hotmail.com](mailto:luciana_nte@hotmail.com). Vale esclarecer que antes da data limite de entrega dos planos os cursistas poderão sanar dúvidas quanto à elaboração, direcionando e-mails ao seguinte endereço: [azenaide\\_nte@hotmail.com](mailto:azenaide_nte@hotmail.com).

Após conclusão do plano os cursistas passam a desenvolvê-lo junto aos alunos, tendo um período de (02) duas semanas para concluí-lo.

Durante o desenvolvimento do projeto fica sob a responsabilidade do professor cursista o registro e elaboração de vídeo de execução do projeto, devendo o professor cursista salvar o vídeo em pendrive, apresentar no encontro presencial e entregá-lo ao ministrante do curso para publicação na página do NTE. Neste momento o professor cursista poderá recorrer ao professor multiplicador da STE para orientá-lo caso seja necessário.

O quarto encontro será reservado para apresentação dos trabalhos em forma de vídeo ou em PowerPoint (impress), para a exposição do projeto desenvolvido, proporcionando assim troca de experiência com os demais cursistas.

## **9. AVALIAÇÃO**

A avaliação será feita através da participação do cursista no curso presencial, desenvolvimento do plano de aula e apresentação dos trabalhos desenvolvidos. Estará apto à certificação o cursista que cumprir com todas estas etapas.



## **10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CYSNEIROS, P. G. **A assimilação da informática pela escola pública.** In: III Congresso da Rede Ibero – americana de Informática Educativa – RIBIE – Barranquilha – Colômbia. Anais da III RIBIE, 1996.